

# 12千伏环网柜（箱）标准化设计定制方案 修编说明

12 千伏环网柜（箱）标准化设计定制方案延续了原 2017 版定制方案中一次接口、二次接口及关键元器件等要求，主要在以下方面进行了深化完善。

一是定制方案名称方案，由于方案内涵盖了环网箱的标准化尺寸、组合方案、外壳材质颜色等相关要求，将定制方案名称改为“12 千伏环网柜（箱）标准化设计定制方案”。

二是方案命名方面，为与国网物资部发布的物料描述统一，且规范方案命名，将原定制方案中的“母线柜”改为“电缆连接柜”，将“组合电器柜”改为“负荷开关-熔断器组合电器柜”。

三是产品外观方面，为满足不同厂家产品互拼互连后整体外形美观统一，补充了环网柜门板颜色、铭牌内容及安装位置、模拟母线颜色及宽度、指示器开孔等要求。

四是户外环网柜设备选型方面，目前户外环网箱、箱式变电站中应用的环网柜包含单元柜、共箱型两种类型，在安装空间允许及组合方案不变的条件下，户外环网箱或箱式变电站内环网柜选型由共箱型改为共箱型或单元柜两种类型。

五是户外环网箱内环网柜组合方案方面，目前环网柜负荷开关和断路器方案主要采用真空灭弧室配合三工位隔离接地开关的结构，成本相当，且断路器功能可完全覆盖负荷开关功能，为精简设备物料种类，并考虑适应分布式电源接入配电网及智能分布式配电网建设需要，户外环网箱中的环网柜取消进线负荷开关出线断路器组合方案，统一选用 4 路或 6 路全断路器组合方案，其中进线断路器的综保装置可根据实际应用需求选配，且环网箱内应包含 DTU 柜、PT 柜。

六是户内环网柜方案方面，为与户外应用环网柜方案保持一致，取消各绝缘类型环网柜中的负荷开关方案。

七是环网柜绝缘类型方面，为适应分布式电源接入配电网及智能分布式配电网建设需要，并考虑户内、户外环网柜对于断路器方案的选型需要，且空气绝缘环网柜无断路器方案，定制方案中删除空气绝缘环网柜相关内容。

八是设备典型结构原理方面，为满足 10kV 不停电作业及取电功率要求，在原 SF<sub>6</sub> 气体绝缘、环保气体绝缘、固体绝缘、常压密封空气绝缘环网柜 PT 柜方案增加一种方案，结构上在原 PT 柜内集成带隔离开关的取电接头，柜体外形尺寸、技术参数等满足标准化定制方案要求，用户可根据需要选用该方案。